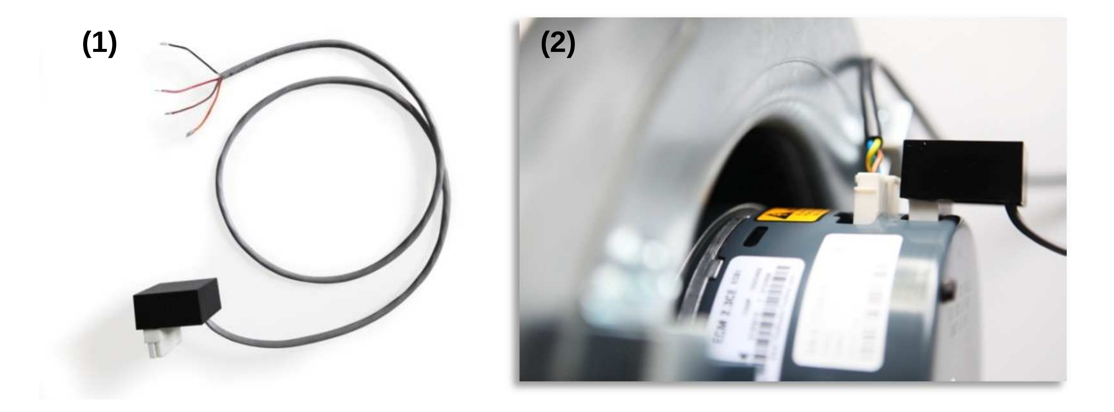
1. Description

Le CC 0-10V TAC 90 est un convertisseur de signal 0-10V vers un signal PWM (Pulse-Width Modulation). Il permet de commander les ventilateurs de la gamme TAC à l'aide d'un signal 0-10V (photo (1)).

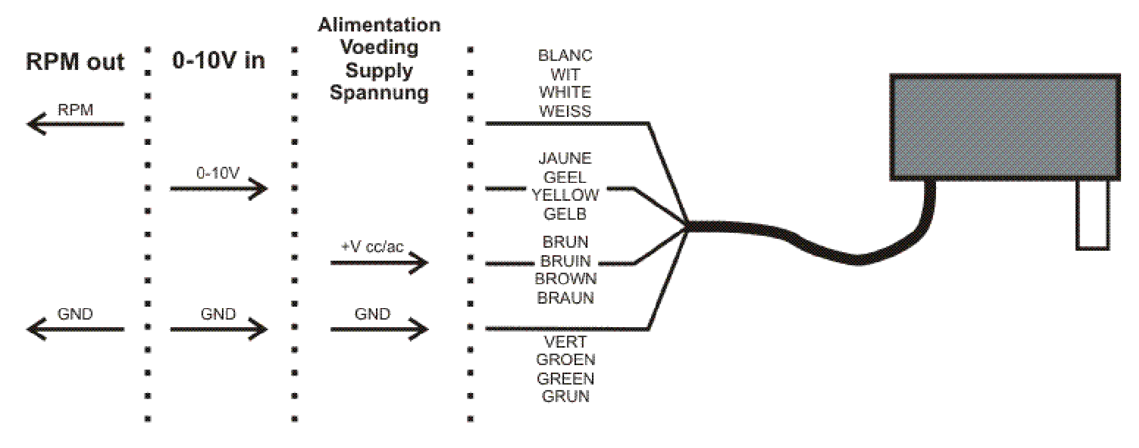
Le convertisseur est intégré sur le câble de contrôle du ventilateur TAC et placé, directement à côté du câble d'alimentation moteur, sur le connecteur de contrôle (photo (2)).



2. Convertisseur

Le schéma ci-dessous montre les différentes entrée/sorties du convertisseur. Il comporte :

- Une entrée d'alimentation du convertisseur (obligatoire) ;
- Une entrée 0-10V permettant le contrôle du couple du ventilateur TAC ;
- Une sortie de vitesse de rotation sous forme de « pulse train ».



2.1. Alimentation du convertisseur

Le CC 0-10V TAC 90 ne peut fonctionner que s'il est alimenté en 12 à 45 Vdc ou 18 à 30 Vac.

Raccordement électrique, voir schéma ci-dessus (+V cc/ac et GND).

2.2. Entrée 0-10V de contrôle du moteur TAC (0-10V in)

Cette entrée permet le contrôle du ventilateur TAC par la variation d'un signal 0-10V.

Raccordement électrique, voir schéma ci-dessus (GND et 0-10V).

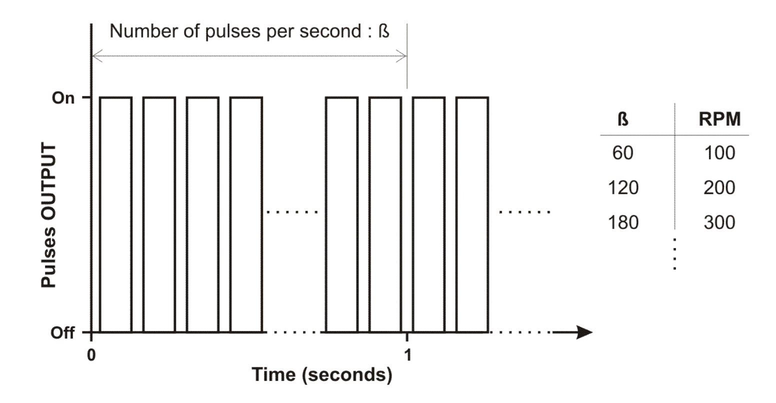
Caractéristiques techniques :
- 1 Vdc = couple minimum
  10 Vdc = couple maximum
- Moteur : start si signal ≥ 0,8 Vdc
  stop si signal < 0,7 Vdc

- Vmin. : - 0,6 Vdc
  Vmax. : 12 Vdc
  Résistance interne : 20 kΩ

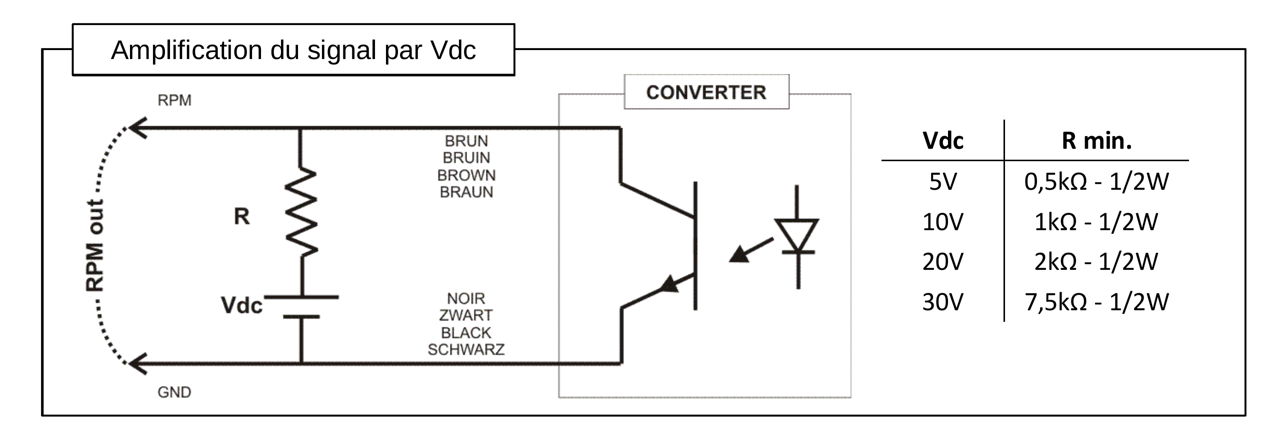
2.3. Sortie vitesse de rotation

Cette sortie permet d'avoir une visualisation instantanée de la vitesse de rotation du moteur.

Le signal qui en ressort est du type « pulse train » : 60 pulses/sec. = 100 RPM – voir schéma ci-dessous.



Schémas possibles pour la lecture des pulses :



Vdc	R min.
5V	0,5kΩ - 1/2W
10V	1kΩ - 1/2W
20V	2kΩ - 1/2W
30V	7,5kΩ - 1/2W

